

Serial No. 10/579,248  
Group No. 1752  
Confirmation No. 7812



(75) **Erfinder/Anmelder** (*nur für US*): **HACKER, Jörg** [DE/DE]; Edith-Stein-Strasse 6, 97218 Gerbrunn (DE). **BLUM-OEHLER, Gabriele** [DE/DE]; Goethestrasse 3, 97072 Würzburg (DE). **JUNG, Günther** [DE/DE]; Ob der Grafenhalde 5, 72076 Tübingen (DE). **HANTKE, Klaus** [DE/DE]; Beckmannweg 7/1, 72076 Tübingen (DE). **PATZER, Silke** [DE/DE]; Mörikestrasse 16, 71134 Aidlingen (DE). **MORENO, Felipe** [ES/ES]; C/ Marbella N°.16, 10B, E-28034 Madrid (ES). **BAQUERO, Fernando** [ES/ES]; C/ Ardemans N°. 62, 30A, E-28028 Madrid (ES). **BAQUERO, Rosario** [ES/ES]; C/ La Baneza N°. 43 Portal 2, 90A, E-28035 Madrid (ES). **BRAVO, Daniel** [ES/ES]; C/Madero N°. 11, 10A, E-28412 Cerceda (ES). **SONNENBORN, Ulrich** [DE/DE]; Eichenweg 6, 44799 Bochum (DE). **SCHULZE, Jürgen** [DE/DE]; Alice-Bloch-Strasse 7, 14558 Bergholz-Rehbrücke (DE).

**(71) Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **PHARMA-ZENTRALE GMBH** [DE/DE];  
Loerfeldstrasse 20, 58313 Herdecke (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**(54) Bezeichnung:** DNA-SEQUENZ UND MICROCIN AUS ESCHERICHIA COLI STAMM DSM 6601

```

ID      MCH      PRELIMINARY;  DNA;  5381 BP.
SQ      SEQUENCE  5381 BP;  1601 A;  971 C;  1369 G;  1340 T;  0 OTHER;

ATAAGCGAAA      TGTATATCAT      GCTCTATATA      AGCGGAACCA      TCACAGGAAA      AGATCAATGG
ACTGTTTATG      AACAGATCGG      TTTTGGCGTC      AGTTGTATGC      TCTACAATGC      TAATTTACAGT
CTGTATCTCG      TGTATTAACAT      TCAATATACAT      ACTGAAATAT      CGATACAGCA      TAATCTAGATT
CTGATCTCGT      TGTATTCACG      TGTATTTTCA      CTGGCGTATA      TTAACCTGGG      TATCTCTTAG
CTGTATACAG      AAGCAGCGCT      GCTCAGCGAT      CCAGAAATCA      GTGTGCATCA      TGCTGAAATG
AATTAAGATG      GAGGAGTGT      GATCTGGAT      TTCTCTTGTA      AACCAAGCTT      TGCTGAAAAA
CTTATTTACT      ATCTCATACA      GCTTCAAGCA      TGGGAGAGAG      GAGAAGTACT      ATGTTTAAGC
AAGCGAGAAA      AATCTTTGAC      ATACATCTCT      GAGCGCGTGC      ATAAACCTA      CTACCTCTGA
ACATACAGAG      ATAAATGTAA      ATTACGGGCT      AAATGCATCG      CTGATACTAT      TTTCAGACGA
CTCTGTATTT      TCTGGCTTTG      ATTAAGCAT      TTCTCGTAAAC      CAGTGAAGGT      ATTACACGAA
AAGTGTCAAT      AAGAGCAGCT      ATTTCTTTTC      CTGAGGATAG      TTTAGAAAAC      AGAAAAATGA
ACGATACGGG      ACGCGGAAAT      TTACTTTCCG      CGAATACCAT      AGTGTTAATC      ATCTCGGGTA
CGTAAGTGT      TATTACGGCA      TTTCATCTGT      TCAATTTATG      TGGTACCTAT      AGCCCGGAG
TTAAATCTAG      TGGTGAGCTG      ACAACCTGGC      CAGAGAGCTT      CAATATATAT      TCCAGGTGAC
AGGCAATTTG      TCTCAGCGAC      TTGTCTTCA      AGGACAGTT      GATAAAAAAA      GGGGATCTGT
TTTATCTGAT      TGACATCAGT      AAAATACAC      GTATGTGAT      TGTCACTGT      AATCATCTGA
CGGATATAGA      AAACGCTG      GTTCTGTGT      ACAAGATAT      TGTCCGTGT      GAAGAAGCT
AAAAAATACG      GCTGATACG      CTGGA AAAAC      AACCGCTTCA      ATACACAGAT      GCGTTTCTG
CGTCAATCAG      TATTATACAG      GCTCGAGAGC      AAGGGATATA      AATAATGAAA      AACAACTGG
AGAAATTACAG      AAATCTTCAG      ACAAAAAGC      TCAATTAATA      AGATCAAGTA      ATCAACAGG
TGCAATATGA      TATACAGCAA      CA AAAACAAT      TTCTTAGCTG      GAGCGGACAG      AGAAGACAGA
ATGCGCTCTA      GATAACCACT      CTGAGAGATG      AGATCTAGAC      TACGGCAGCA      GATTTTGATA
ACGCTATCTA      CAGATGTGAA      CTGCAAGCAT      AGGAGTTACA      GAAAAGACTG      GTTAAACACT
AATGTGAGGG      CGAAAATCAT      ATCTCGCGCT      TGACTAGCGT      GAAACCTGAC      TCCCTGAGCT
TGACTGTGGG      CGAAATGCT      AATCGCGAG      ACAACCTTCT      CGAGTTTAT      CTCTGAGCT
TGAAAAATTA      TATCTTAT      TCTCGGCTCC      CGAATATGCT      TGTCTTTAT      ATTTGGCTGT
CTGACAAAGT      GAAATTTCTG      TATGAAAGCT      TCTCGGAGCA      AAAAATTTGG      GAGTTTCTG
CTACGCTTAA      AACTATATCT      AGGACACTGT      CATCAACCTA      GAAAATCTTG      ACCTTATAGG
AGAGGACAAA      GAATACCGCG      GCGCGCTGT      TCTCGAGCA      TAAAGTCAAT      CGGATAGCT
AAAAGCAGAT      TATCAGATAT      GAGCAAAAAA      ACCTCTCTCT      GAAAATTTGA      ATGAAGAGCG
AAAGTCAACT      ATTCTCGGAA      GAGGAGCGTA      TTCTACAGCT      GATGCTTTCT      CTTTCTATG
ACATGAAGAA      CAGTCAAGCA      GGACGCGCTA      ATGACTAAGC      GAAATTTCAG      ACAAAATTAT
AATCAGCTGT      ATATCGCTGT      GCGAGCTGCT      GTTCCGGTTA      TCTATCAGAC      GAGAGCCCT
CAATGTGAGC      TGCGCTGCTC      GGCATATATA      TCGCGTCAAT      TTGCTAGAAA      TATTGACCTG
ATATCTCTTC      TGTCTTAAGT      TAACTCTGCT      GCGCTGTGAG      CAAACCTTGC      AGGATCAAT
GJAATAGCGG      AGCAGCTGGG      GAGTATCAAC      CGGCGCTCTT      CACTGGAGCT      SAGTGAACAT
GTGCGCTCTA      GAAATCGGCT      FATTCTGAC      TGCGATTTGA      GTCACTTCTG      CGTCTGTGCT
ACGCTAAAGC      TATCTCTTGA      TGTATCTGAT      TGGCTCGGCA      GAGGAGAGAG      ATATTCTGCT
CGGAGAGAAA      TGAGCTGCTA      TTCTAGCGGC      ATTGCACTG      AGCTCTGCTG      CGGAGCTGAA
TTCTGAGCGT      AAAAACTAGCA      AAGCTCGGTA      AGCTCTGCTG      CATGATTTAA      CAATATTTAG
GTTATATGGA      JAACACTGGC      GAAAAATTTT      TGTCTGTGAG      CTGTAAATTA      AGCAATCTAT
TGCTTAATGC      CGCTCGAGAG      TCAGCTGTGT      ATGCAATGAT      GATCTCTGAG      GCGGAGCTGA
GCGCTGTGTA      CGCTTATTTT      TGCTGGGCTG      ATGTTCTTGA      TATTGCTGAG      GCGGCGGCTG
AGTATGCTCT      TGAATCTGCT      CTGAGCTGCT      ATGAGCACAG      TATCAATAT      AAGTGGGAG
TGCGGCTGTG      TGAATCAGCT      TGTAGAGACT      CGCGTGCACT      TTCTGAGG      TGTGAAAAAT
TGATATATCT      CAATCTGCTG      TGAGTATGAT      TACAGCTGTA      GAGCGAGCTG      TATGAGCTGT
GTGCTGTGGG      CAATCTGCTG      GAGGATATAT      TGTGCTGCTG      TGTGCTGCTG      TATGAGCTGT

```

TATGGAGAGT	ATCTTACCTG	TATAGTCTTC	GATTTTACCA	TGTTTACAGT	TATTAATCTG
TTGGTGACAT	ACGGTATCTA	TGCGGAAATA	TGTGGAGAGT	ATGTTTGTAG	GCGGTGCTGG
CCAGATCTTC	ATCTTATAGGA	AGGCTCTTAT	TGTTTGGCTA	TGCTTAAAGT	TACGGATCTG
TTGGGAGATG	GGGATACACCA	CTGCTCTTAC	TGTAATAATG	ATGCTATCAAT	TTCAGGTATG
AGGTATACCA	GGATGGATTC	GCTGCTGGGG	TGCAATAATA	TGTTTATCTG	TTGGGATCTG
CAGGTGGCGT	TTTCTATGCT	TGCTGCGAAG	CTTGTGATCG	ATTAATCAGT	GACAAATAGG
ATCTTGTGGG	CATTCTGGTC	TTTCTGCTGG	CAGTTCTGCT	ATGCGTCTG	TTCGCTGCTG
AGTTTCTCTC	TGCAATCTAG	AAATGATGAG	TGCGATTAAT	AGCGCATCTG	AGATATTGCA
TTACATATGA	AGGAAATAAA	GAACATCTAA	TTGGAATCTG	TTGTTGACAT	GACCGCTGGT
TGACTTGAAA	GCATCATCTT	AGGATCTGGG	TATGACAGTC	ATCTAGCAGCA	GATATCTGAT
TTGCTTGAAAT	TGCTCTGTGGC	TGCTGGGAGAA	AGTTGTGGCA	TAACTCTGTC	CTCGGCTGCT
GGAAATACCA	CATTATAGAA	AGTAATATGT	GAACTCTTGG	ACAGCATATG	TGCGAAATAG
TTGGTATATG	AGCAGGATAT	TCGCTCACTT	GGATTAATAA	ATATACCGCT	TATGATAAGC
TGTTGTATGG	GGGAGGAGCG	GGTATTAATG	GGATCAATCT	TGCGAAATCT	CTCTGGGCTG
TGAGAGAGAA	CAGAGATAGC	ATCGATGAGCA	AGTTATGGCA	GAGCAAGCTC	TATTCAGTAT
TGATATATGA	AAATTTGAAAT	GCGGATGAAA	CAATTAATAG	CAAGCTCGGG	AGAAAGCTCT
TGCGGCGGCT	AAAGATAGCG	TATATTTATT	CGCGTAGCTT	TTCACCGGAA	AGTTGGAATA
TTATTTATTT	ATGAAGTATC	TTATGCTGTT	TATAGAGAAA	TGCAAGCTTT	TTCTTAATGGT
GCATATAAAA	AAATGCAATAT	CACCTGGGTT	ATTAATGGAC	ACAGAGAAAC	TACCTTGGAG
ACATGTGACA	GGATTAATTC	TATTAATAAT	CCACTGGTGT	AAATCTGTAA	GGAGTTTGTG
CGATGGCGCA	GGCTCAAGAA	GATATTAATG	TAAACAGTAT	TGCTTTTCTT	ATCAATTAAT
TGTTCTTTTA	ATCTCCGGTG	TGATATATCT	TTAGTTATTA	TATGTGGATAT	AAATTTTCTT
ATCTATATAT	GTTTTCTTTA	TCACCTGTAG	TTACATTTT	CTCTGTGGG	TTAAAGCTGT
ATTTTCTACT	CTTCCAGCAAT	CTTATACGCA	AGGTGTGTGA	ATGAGAAAAC	TATCTGAAAT
TGAATATCTT	CAAAATATCTG	GAGGTAGCG	CAATGACCG	CACCGCAAT	TAAATGCTGT
TGTTTCACTT	GCTGGTACCT	TTATTAGCC	GGATTTTGT	TATTTTCAG	GGGCTATAT
AGGTGATCAT	GTACATCTAT	GGGCAAGCT	TGCGCAGCT	ATGCTCCCTCA	TGTTCCCTCT
AGGTATAGCA	TTATCATCCC	AGTTTGGATG	CGGACAGGTT	ACATCAAGTG	CTCTCTCTCT
TGCGGGGAGT	GGAAAGTAAA	CTTTATATTG	TTAATGAAG	ACCTGTATCA	GGTGCTCTCAT
TATATGTATA	TGTGGCTCAT	GTAAAGCTCT	AAGTATAGCT	CTCTCGCAAG	TTTATTTAT
TGTGCAATAC	GCATAGTAA	ATATGCCATG	CTGTTAAATT	TTATCATATG	AGATTGTAA
AGAAATAGCT	CTGTTAATAG	GTATATATGA	TAGAAGCCAG	ATATTGTAT	CTGCTATATG
CTGATATCAT	CGACATCTGA	AGTATATGCG	CAATTAACAG	GGCATCTGAC	TTTATTTTCT
CATTAATAGT	AACTTAACAT	ACCGAAGAATG	GCATCAAAA	TGTATGAAG	TCGATATATG
GTAGATGTAT	TGCGAAGATG	ATGACTGATG	TTACAAATAG	AGAGGTGTAA	ATATTGTGAT
TAAACCGAGA	TTTAAAGAGT	TTAAAGACAG	ACCTCTGGAA	TACATATATG	TGCATATACAG
GAACAGAAAG	TACAGAAAGA	AAATATATTA	TGCTATAAAT	GGCTCCGGA	AAAGACATAT
CGGAGATCAT	CCATCTCTCC	TTCTTCTCTA	CTGCGACGAG	ATAAGGACGA	AAATAACTGAT
TAACTCATAT	TAAAGAGAAA	AGGATTAATA	AAACATCTAG	CCGAAAGAGA	CGCTCTCTTA
ATCTCTCTCT	TTTGGGAGAG	AAATATAAAT	ACATGTGCAAC	AGAATATTAG	AAATACGCAAT
GAATATATCT	TGCAACAGCA	CTGCTCTGG	ATAAGATCT	GCTGCTGTT	TGAGAAAGAT
CAGGATATAT	GAATATAGAA	AAATGATAAAG	TAAACATTTA	TAAGCAGCGC	GCTGTAGACT
GTTTCTTTAT	AGTTGCAATT	TTATTTCTTG	TTATTTCTAT		

**(57) Abstract:** The invention relates to a DNA sequence with the nucleotide sequence given in figure 1 and the peptide encoded thereby, derivatives of said peptide, and use of the DNA sequence, the peptide and the peptide derivative.

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine DNA-Sequenz mit der in Abbildung 1 dargestellten Nucleotidfolge und das dadurch codierte Peptid, Derivate des Peptids sowie die Verwendung der DNA-Sequenz, des Peptids sowie der Peptidderivate.

**WO 02/040511 A3**



**PROPPERT, Hans** [DE/DE]; Rosenstrasse 102, 58095 Hagen (DE).

ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),  
OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(74) **Anwalt: SIEWERS, Gescha**; Dres. Harmsen & Utescher  
PP., Alter Wall 55, 20457 Hamburg (DE).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,  
SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,  
YU, ZA, ZW.

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts:**

5. Dezember 2002

(15) **Informationen zur Berichtigung:**

**Frühere Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 30/2002 vom 25. Juli 2002, Sec-  
tion II

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK,

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.*

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In International Application No.

PCT/EP 01/12937

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12N15/31 C12Q1/68 C12N15/63 C07K14/245 A61K39/108  
C07K16/12 G01N33/569

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C12N C07K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, CHEM ABS Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	AZPIROZ MARIA F ET AL: "The structure, function, and origin of the microcin H47 ATP-binding cassette exporter indicate its relatedness to that of colicin V." ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, vol. 45, no. 3, March 2001 (2001-03), pages 969-972, XP002207827 ISSN: 0066-4804 Acc. No: AJ278866 --- -/--	1-3



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 July 2002

Date of mailing of the international search report

13/08/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mata Vicente, T.

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	<p>DOBRINDT ULRICH ET AL:            "S-fimbria-encoding determinant sfaI is located on pathogenicity island III536 of uropathogenic Escherichia coli strain 536."            INFECTION AND IMMUNITY,            vol. 69, no. 7, July 2001 (2001-07), pages 4248-4256, XP002207828            ISSN: 0019-9567            Associated Acc. No: CAC43417 (=Q93K81)</p> <p style="text-align: center;">---</p>	1-13
A	<p>BLUM ET AL: "Properties of Escherichia coli strains of serotype 06"            PLASMID, NEW YORK, NY, US,            vol. 23, no. 4, 1 July 1995 (1995-07-01), pages 234-236, XP002085750            ISSN: 0147-619X            abstract</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-13

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 01/12937

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

See supplemental sheet. Further Matters PCT/ISA/210

2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of box I.1

Insofar as an "in vivo" method is concerned the claims 2, 5, 6, 8, 9 and 12 relate to a diagnostic method for the treatment of the human/animal body or to a method for the treatment of the human/animal body and the search was thus carried out and based upon the induced effects of the compounds/compositions.



## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12N15/31 C12Q1/68 C12N15/63 C07K14/245 A61K39/108  
C07K16/12 G01N33/569

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N C07K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, CHEM ABS Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	AZPIROZ MARIA F ET AL: "The structure, function, and origin of the microcin H47 ATP-binding cassette exporter indicate its relatedness to that of colicin V." ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, Bd. 45, Nr. 3, März 2001 (2001-03), Seiten 969-972, XP002207827 ISSN: 0066-4804 Acc. No: AJ278866 --- -/--	1-3



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. Juli 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

13/08/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mata Vicente, T.

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	<p>DOBRINDT ULRICH ET AL: "S-fimbria-encoding determinant sfaI is located on pathogenicity island III536 of uropathogenic Escherichia coli strain 536." INFECTION AND IMMUNITY, Bd. 69, Nr. 7, Juli 2001 (2001-07), Seiten 4248-4256, XP002207828 ISSN: 0019-9567 Associated Acc. No: CAC43417 (=Q93K81)</p> <p>---</p>	1-13
A	<p>BLUM ET AL: "Properties of Escherichia coli strains of serotype 06" PLASMID, NEW YORK, NY, US, Bd. 23, Nr. 4, 1. Juli 1995 (1995-07-01), Seiten 234-236, XP002085750 ISSN: 0147-619X Zusammenfassung</p> <p>-----</p>	1-13



**Feld I** Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
**siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210**
2. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen,  
daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

**Feld II** Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

**Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs**

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

## WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Insofern es sich um ein "in vivo" Verfahren handelt, beziehen sich die Ansprüche 2, 5, 6, 8, 9 und 12 auf ein Diagnostizierverfahren, das am menschlichen/tierischen Körper vorgenommen wird, oder auf ein Verfahren zur Behandlung von menschlichen/tierischen Körper, und die Recherche wurde durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.